BUITEN- GEWONE 1849

DRENTSCHE COURANT.

Zaturdag, den 3 November.

Deze Courant kost in het ¼ jaar *f* 1·60, buiten Assen vrachtvrij *f* 1·75; de advertentiën van 1-5 regels *f* 1 en voor iederen regel meer 15 cent bij elke plaatsing, behalve 35 cent zegelregt. — Boekaankondigingen 20 pct. rabat. — NB. Advertentiën voor de 1e bladz. kunnen Maandags en Donderdags uiterlijk tot 12, die voor de 4e bl. tot 4 uur aangenomen worden.

Het hieronder staande belangrijke stuk van Dr. Cohen *over de aardappelziekte is te groot, om in eene gewone Courant te worden geplaatst; wij zouden hetzelve nu in een Bijvoegsel hebben kunnen opnemen, maar wij hebben de voorkeur gegeven aan het denkbeeld, om heden eene buitengewone Courant uit te geven, ten einde tevens eenige nieuwstijdingen van vrijdag en heden aan onze lezers te kunnen mededeelen.* (Red.)

Nederland.

2 *Nov.* — Uit een berigt van den Gouverneur-Gen. van Ned. Indie blijkt, dat bij denzelven ontvangen is eene voordragt tot het toekennen van belooningen aan de dapperen, die zich bij de Balische expeditie hebben onderscheiden. Die voordragt zou dadelijk in behandeling genomen worden en het onderwerp uitmaken van een voorstel, aan het opperbestuur in Nederland met de eerstvolgende mail te verzenden.

— Sedert den 23 dezer zijn te Scheveningen aangekomen 21 haringschuiten, welke eene gezamenlijke lading van 1,517,000 stuks hebben aangebragt. Over het algemeen is de haring klein van stuk; doch de vangst mag tot dusverre gunstig genoemd worden.

— De slagtoffers van het springen van de ketel der stoomboot *Jan van Arkel II* te 's Bosch zijn 30 Oct. jl. ter aarde besteld, uitgenomen de twee laatstgevondene en de kapitein *Smits*, die den volgenden dag zijn begraven.

— De cholera heeft Amsterdam geheel verlaten, en het bijzonder lage cijfer der overledenen in de vorige week (93 overledenen tegen 155 geborenen), is een bewijs van den verbeterden gezondheidstoestand aldaar. De leeraren der onderscheidene gezindten zijn door het Stedelijk Bestuur uitgenoodigd geworden, om aanstaanden Zondag bij de godsdienstoefeningen het ophouden der cholera te gedenken en hunne gemeenten in hartelijke dankgebeden deswege voor te gaan.

2 *Nov.* — Er is te Parijs weer sprake van, dat Nederland zijn gedeelte van het West-Indisch eiland St. Martin, tegen eene schadevergoeding, zou afstaan aan Frankrijk, hetwelk het andere gedeelte reeds bezit. De Nederlandsche Regering zou daartoe, zegt men, besloten hebben, omdat zij de slavenbevolking, na de emancipatie der slaven in het Fransche gedeelte, niet op den duur zou kunnen in toom houden.

— Tusschen Marocco en Frankrijk staat een oorlog uit te barsten. De Consul Gen. en de Vice-Consul van Frankrijk hebben zich aan boord van het fregat *de Pomona* ingescheept, en de vijandelijkheden moesten met het bombardement van Tanger en Mogador eenen aanvang nemen, dadelijk na de aankomst van het fransch escader. De reden der vredebreuk is het op last des Keizers onthoofden van een koerier, in dienst van den Franschen Consul, den hr. *Roche*, hetgeen deze niet heeft kunnen beletten en waarvoor hij geene voldoening heeft kunnen bekomen.

— Uit zeer goede bron verneemt men, dat de Jesuitenorde, op al de plaatsen in Oostenrijk waar die vroeger bestond, weder zal worden toegelaten. Weenen alleen zal voorloopig van die herstelling zijn uitgesloten.

— Brieven uit Philippeville in Algerie, den 20sten gedagteekend, behelzen het berigt van eenen vreeselijken toestand, waarin die stand zich zondag den 14den bevonden heeft. Na eene maanden lang geduurd hebbende droogte en bij een geweldigen sirocco-wind, had het afbranden der landerijen, waarmede de Arabieren gewoon zijn hunnen veldarbeid te beginnen, den omtrek der stad in eene zee van vuur verkeerd. Terwijl nu bijna geheel het garnizoen uitgerukt was, om den brand te keer te gaan, sloeg het vuur naar de stad over, die reddeloos verloren geweest zou zijn, zoo niet de wind plotseling omgekeerd ware. Dit bragt ondertusschen weder de vernieling van een deel der hoeven in haren omtrek te weeg, zoodat buiten en binnen de schade aanmerkelijk is. Men verneemt echter niet, dat bij dit alles menschen zijn omgekomen.

Assen, 3 November.

Donderdag avond heeft de heer *de Jong* uit Zwolle in de Societeit alhier met zijne twee zoontjes een concert gegeven; het merkwaardigste van hetzelve was de bewonderenswaardige vlugheid en naauwkeurigheid, waarmede een dezer zoontjes, een kind van 7 jaren, de viool hanteerde.

— De *Prov. Gron. C.* van gisteren deelt mede, dat de voor het *Groninger Museum van Natuurlijke historie* aangekochte huid, kop, gewei en pooten van het uit de kamp alhier ontsnapte en te Anderen geschoten hert (zie ons no. van gisteren) in de vergadering van het Natuurkundig genootschap te Groningen van 31 Oct. jl. zijn ten toongesteld, in welke vergadering het honorair lid Ds. *J. Brauk* toen juist eene voorlezing hield, ook over het hert.

— In dezelfde Conrant komt een ingezonden stuk voor, geteekend *H. Hammingu*, die heffer is van den tol op de brug aan de Groeve. In dit stuk wordt te kennen gegeven, dat het vroeger in die Courant geplaatste berigt, als zoude het ongeluk, aan *L. Homan* overgekomen, veroorzaakt zijn door het blaffen en het geraas der ketting van den ketting-hond van *Hamminga*, onwaar en deszelfs inzending aan nijd en lasterzucht toe te schrijven is; dat integendeel de oorzaak van het ongeluk moet gezocht worden in de ondeugende en tot hollen geneigde geaardheid van het paard, welke den eigenaar reeds zoude hebben doen besluiten, om hetzelve te verkoopen; dat de bedoelde hond geen groote maar een middelmatige hond is, die op meer dan 20 passen van den weg verwijderd ligt en nimmer loskomt, en dat over dien hond reeds klagte bij den heer Burgemeester van Zuidlaren is gedaan, ten gevolge waarvan Z.E.A. in loco een onderzoek heeft bewerkstelligd, in tegenwoordigheid van den heer Inspecteur der wegen in Drenthe, en de verwijdering van den hond van de aangeduide plaats *niet* heeft gelast.

Ten aanzien van den oorsprong van het regt tot heffing van gemelden tol bevat dat stuk verder het volgende:

Voor reeds meer dan 200 jaren werd aan de Groeve een tol geheven, ten behoeve van „de Ingesetenen van Suitlaeren, op de waegens, peerden, ossen, verckens en de „schaepen, die over den dijck, wech ofte pas van Suitlaeren „over de Groeve" reden of gedreven werden. Die tolheffing geschiedt naar een tarief, bij Landsdags-resolutie van 19 Januarij 1644 vastgesteld. Later droegen genoemde ingezetenen hun regt van tolheffing aan de eigenaren van de Groeve over, voor zich vrijdom van tol aldaar behoudende.

Destijds lag er aan de Groeve nog geene brug over de Hunse: paarden en wagens reden dóór dien stroom, en een weg voor voetgangers bestond er niet, ten ware deze dóór de rivier wilden waden. Later openden gemelde eigenaren den weg tevens voor voetgangers, door een schuit of pont aan te schaffen, waarmede zij, tegen betaling, over de Hunse werden gezet. Met verloop van tijd veranderde het in 1644 vastgestelde toltarief, en op den 18 Maart 1738 bewezen de eigenaren van de Groeve met schriftelijke verklaringen, „dat aen haer wegens de passagie langs „de Groeve competeerde de tol, *welke altoost bij derselver Meijers ofte Pagtenaren van dien waer opgebeurt en „genoten*, als van ieder wagen met 2 paerden 2 stuivers, „van een chaise met 1 paerd 1 stuiver, van een los paerd „½ stuiver, van een hoornbeest ½ stuiver, van een vool „½ stuiver en van ieder Mensch ½ stuiver." Dat regt van tolheffing, den toenmaligen eigenaren van de Groeve toebehoorende, is destijds door Ridderschap en Eigenerfden, de Staten van Drenthe, *de Souvereine en Wetgevende Magt van dat Landschap*, voor wettig erkend. In 1737 werd ten dienste der scheepvaart de Hunse nabij de Groeve zoodanig verdiept, dat aldaar de rivier niet langer waadbaar was en de passagie gestremd werd. Om deze te herstellen boden de eigenaren van de Groeve aan, aldaar eene

brug te leggen, mits hun tol naar billijkheid werd verhoogd, en naar aanleiding daarvan hebben Drost en Gedeputeerden van Drenthe, *als daartoe door de Staten van dat Landschap gemagtigd*, uit consideratie van de tot het maken eener klapbrug aan te wenden kosten, op den 24 April 1738 bepaald: „dat inkomstigh van ieder wagen, de nieuwe „brugge passerende, sal worden betaalt 2 stuivers, van „een chaise 1 stuiver, van ieder peert, osse of koebeest „1 stuiver, van ieder schaap of swijn 1 oortien en van „ieder mensch ½ stuiver. In cas de passagiers de weg „en brugge op één dag heen en weder komen te gebrui„ken, sal maar voor ééne passagie betaalt worden. Ook „sal van ieder vaartuig, daar door passerende, ½ stuiver „betaald worden." — Over die verhooging van tol had en heeft het publiek zich niet te beklagen, daar toch de brug meer dan *f* 1600, jaarlijks aan onderhoud en renten meer dan *f* 160 kost, en de opbrengst van den tol, in verhouding tot onderhoudskosten en renten, gering is. Naar dit laatste tarief is de ondergeteekende (*Hamminga*) tot tolheffing geregtigd, waren het zijn vader en anderen, *sedert meer dan honderd jaren*.

Van dezen tol waren en zijn de ingezetenen der gemeente Zuidlaren vrij, mits zorgende, dat de weg van daar naar de Groeve steeds in goeden staat zij. De weg, die in 1738 bestond, is door de aangelanden gemaakt en onderhouden tot in 1834, maar nimmer in goeden staat geweest.

Post van 2½ uur.

— De Tweede Kamer der Staten Generaal zal, in plaats van dingsdag den 6den, gelijk vroeger bepaald was, eerst dingsdag den 13den dezer bijeenkomen.

— Den 1 dezer hebben de Heeren *Thorbecke*, *van Sonsbeeck*, *Spengler* en *Pahud*, in handen des Konings, den gevorderden eed als ministers afgelegd. De Heer *van Bosse*, die in zijne betrekking is gecontinueerd, had geen nieuwen eed af te leggen. De Heeren *Nedermeijer van Rosenthal* en *Lucas* waren nog niet in de residentie aangekomen. Eerstgenoemde wordt eerst aanstaanden maandag terug verwacht.

— Te Enkhuizen is uit het opgegeven drietal tot leeraar verkozen de Wel. Eerw. heer *E. Cats Wor*, Predikant te Mijdrecht.

— Aan een soldaat van het garnizoen van Woolwich (Engeland) werden 29 Oct. j.l., wegens insurbordinatie, 50 zweepslagen toegedeeld. Hij werd daarna stervende naar het hospitaal gebragt.

— Bij gelegenheid van de inwijding der Kolenbeurs te Londen zijn vrij veel ongelukken voorgevallen, meestal door dringen; eenige personen zijn onder de voet geloopen en zwaar gekwetst.

VARIA.

— Uit Schalkwijk schrijft men, dat aldaar den 20 dezer een geheel misvormd kalf dood ter wereld is gebragt. Het dier is vaal harig; de poten, veel korter dan gewone, staan omgekeerd aan het lijf; de kop is rond en dik, met één oog in het midden; om dit oog te zien, moet men een lok haar opligten, even hard en lang als varkenshaar; de bek staat omhoog, zonder lippen of neusgaten; de ooren zijn als die van een jagthond. Ongeveer een jaar lang heeft de koe dit dier gedragen. Men heeft het afgestroopt, en het vel bewaard, waarschijnlijk, om het te doen opzetten. (*Prov. Ut. C.*)

— De commissie, belast met het ontwerpen eener nieuwe inrigting voor het hooger onderwijs, in Nederland, heeft, naar wij vernemen, hare taak voleindigd, en in een uitgebreid rapport hare denkbeelden ontwikkeld. Zijn wij wel onderrigt, dan zouden de drie Hoogescholen behouden blijven, doch alleen aan die te Leiden de Oostersche letterkunde worden gedoceerd, zoodat het aantal hoogleeraren bij die hoogeschool 42, bij de overige 26 zoude bedragen. Van drie rangen van hoogleeraren is voor de hoogste eene jaarwedde van *f* 2800 voorgesteld; de collegie-gelden, voor semesters *f* 10, bij herhaling *f* 5. Het aantal faculteiten zou met eene, die der staats-wetenschappen, vermeerderd worden; daarentegen de overige van de verpligte beoefening van meerdere bijvakken ontheven; in het Grieksch zullen juristen en medici, na het eenmaal afgelegde eerste staats-examen, geen nieuwe cursus te volgen hebben; evenzoo met de wiskunde, ook voor theologanten. De academische examina zijn tot twee beperkt; de verdediging van academische verhandelingen in Latijnsche of Nederduitsche talen, is onverpligt; om den graad van meester, welke dien van doctor in alle vakken zal vervangen, ook in de staats-wetenschappen te verkrijgen, wordt het afleggen van een eind-staats-examen vereischt. Voor de eerste inschrijving op het album zal *f* 60 moeten worden betaald, enz. (*H. B.*)

— Brieven uit China deelen het berigt mede van den moord van den Portugeeschen Gouverneur van het schiereiland Macao, in de golf van Kanton, den heer *Ferreira do Amarla*, op den 22 Aug. jl., door 7 à 8 Chinezen. Te paard een wandelrid doende met zijn adjudant werd hij verraderlijk aangevallen en vermoord. Zijn hoofd werd afgehouwen en de linkerarm afgekapt, en deze bloedige bewijzen der gruweldaad door de Chinezen medegevoerd. Zij lieten den gewonden adjudant liggen. De Portugezen hebben zich op de Chinezen gewroken, door eenen Mandarijn te dooden, wiens hoofd en linkerarm zij in de stad Macao hebben gebragt, en door een fort te vernielen, waarbij 74 Chinezen en 7 Portugezen zijn gesneuveld. De Engelsche Gouverneur te Hong-Kong, meerdere vijandelijkheden der Chinezen vreezende, heeft eenige oorlogschepen naar Macao gezonden, alwaar zich ook bevonden eene Fransche brik en een Hollandsch oorlogschip (Zr Ms brik *de Koerier*, kapt.-luit. *A. C. van Braam Houckgeest*, van Batavia, op reis naar Californië en Nederland.)

— Voor eenige dagen heeft de heer *Richard Cobden* aan den Engelschen Secretaris van Staat voor de binn. zaken talrijke petitien overhandigd, waarbij eene verandering van straf wordt gevraagd voor zekere ter dood veroordeelde zwangere vrouw te Taunton, wier executie tot na hare bevalling is uitgesteld. Al die petitien zijn door vrouwen onderteekend.

— Te Rome vroeg een voormalig republikeinsch gouverneur of prefect eener provincie verlof, om aldaar te mogen blijven, waarbij hij de aandacht vestigde op de gematigdheid, die hij aan den dag had gelegd, tijdens hij in functie was. „Zoo gij u als een eerlijk man hebt gedragen," antwoordde de Kardinaal *Altieri*, „dan hebt gij niets meer dan uwen pligt gedaan, maar gij hebt toch altijd het onvergeeflijke misdrijf ten uwen laste, dat gij u op de plaats van eenen prelaat van Zijne Heiligheid gezet hebt."

— Naauwkeurige en herhaalde proeven ten overstaan van Londensche geleerden genomen, hebben onwederlegbaar bewezen, dat de turf in hooge mate eene zuiverende en besmetting werende kracht bezit.

— De Baron *Rotschild* heeft een tuinman, die kunststukken verrigt, welke thans door de liefhebbers van tuinbouw te Parijs met verbazing beschouwd worden. Door kruidaardige enting vereenigt hij verschillende plantensoorten van hetzelfde geslacht: zoo ziet men in den tuin van den Baron eene gele theeroos, die zeer schoone frambozen draagt naast de rozeknoppen en bloesems; een kerseboom die tegelijk frambozen draagt; en zelfs een druiventros die gedeeltelijk uit witte, gedeeltelijk uit roode druiven bestaat; om dit laatste te verkrijgen, ent hij looten van eene verscheidenheid op den stengel zelven van den tros.

— Onlangs had een ongeluk plaats aan eene der barrières te Parijs. Een groote troep ossen door de barrière trekkende, stortten verscheiden dezer dieren zich het een op het ander, waardoor de geheele troep in wanorde kwam. De honden blaften en beten de ossen, de geleiders sloegen uit alle magt, maar konden de orde niet herstellen; een plotselinge schrik maakte zich van de kudde meester, die naar alle zijden uiteen stoof. De post van de barrière, bezet door een detachement van het 61 regiment, onder de wapenen geroepen, kwam met gevelde bajonet de ossedrijvers te hulp. Eenige voorbijgangers werden zwaar gewond. In deze verschrikkelijke wanorde, die bijna een halfuur duurde, zijn twee personen omgekomen door stooten met de hoorns.

Reiniging van het Russische Leger, enz.

De Russische soldaten, zegt een Duitsch blad, zijn alles behalve van een zindelijken aard. Zij hebben een sterken afkeer van alles wat naar water gelijkt, en wasschen zich dus alleen dan — wanneer zij er, in den letterlijken zin van het woord, toe gedwongen worden. Nu begrijpt men ligt, dat men die honderd duizenden soldaten niet iederen dag *dwingen* kan, om zich te reinigen, waardoor verre weg het grootste gedeelte hunner het voorkomen heeft van in geheel zuidelijke landen geboren te zijn; zoo zwartachtig bruin zien hunne handen en hun gelaat er uit! Dit werkt nu echter allernoodlottigst op den gezondheidstoestand der troepen; de aandacht der Russische regering werd op dit punt gevestigd en zij besloot, na rijp beraad, inrigtingen tot stand te brengen, in welke groote massa's troepen te gelijkertijd konden worden schoongemaakt. Weldra verrezen talrijke dampbad-inrigtingen. Volgens de daarop uitgevaardigde reglementen worden de soldaten alle acht, minstens alle veertien dagen in die damp-baden gedreven, terwijl dit buitendien nog telkenmale geschiedt, wanneer het een heilige dag is, wanneer een lid der keizerlijke familie jarig is, of wanneer er eene groote parade moet gehouden worden. Het is een regt aardig, allerzondelingst schouwspel, om op de daartoe bestemde dagen de verdedigers van het Russisch vaderland, bij compagniën en in lange gelederen marcherende, naar de baden te zien drijven. Ieder soldaat draagt in de eene hand een schoon hemd en in de andere een bezem. Is de compagnie nu eenmaal in de ontzagchelijk groote badzaal aangekomen, dan worden de hemden op een rei nedergelegd; daarna ontkleeden de soldaten zich, op het daartoe gegeven kommando, en begeven zich, ieder met zijn bezem, in het

water, en wel in diervoege, dat zij elkander, door zich beurtelings om te keeren, met den bezem kunnen bereiken. De boenpartij, die daarop plaats heeft, is natuurlijk allerkluchtigst, doch de soldaten hebben ten minste in zooverre hunne gewone kleur herkregen, dat zij te herkennen zijn. — Op dezelfde wijze wordt aan den soldaat elke maand het haar gesneden. Dit geschiedt ook compagniesgewijze; achter elkander geplaatst zijnde, snijdt de een den ander het haar af, zoodat de geheele operatie in zeer korten tijd is afgeloopen. Hierbij is echter, om gegronde redenen, bepaald, dat het haar tot op den huid toe moet verdwijnen. — De soldij, die de Russische troepen ontvangen, is overigens wel de onbeduidenste, die in geheel Europa betaald wordt. De soldaat heeft aanspraak op 1 à 1½ cent daags. Om dit nu alle dag uit te betalen, zoude in de eerste plaats meer dan lastig zijn, en in de tweede plaats weinig aanmoedigend voor den soldaat wezen. Men bewaart daarom al die centen bij elkander, tot dat vier maanden verstreken zijn, als wanneer zij een kapitaal vormen van: zilver roebel 1. Dit geldstuk wordt dan den soldaat uitgereikt; doch vermits zij in geene vier maanden geld gezien hebben, zijn zij op den dag, waarop zij hunne soldij ontvangen, zoo verheugd en blij te moede, dat dadelijk groote festijnen worden aangerigt, waardoor meestal de bijeengelegde zilveren roebels weer verdwijnen. Den volgenden dag getroosten zij zich weder in hun lot, om gedurende vier andere maanden reikhalzend te wachten op den hun toekomenden zilveren roebel, van welken dan echter natuurlijk hetzelfde gebruik gemaakt wordt. *(N.R.C.)*

Aardappelziekte.

Antwoord aan den Heer Dr. E. C. Enklaar, *Directeur van het Landhuishoudelijk Instituut te Voorst.*

Niet omdat ik neig tot het gevoelen van hen, die het schimmelplantje, de *Fusisporium solani*, als *naaste oorzaak* der aardappelziekte houden, maar om de waarheid meer nabij te komen, en verkeerde opvattingen weg te nemen, is oorzaak, dat ik mij gedrongen gevoel, eenige bedenkingen en aanmerkingen te maken, tegen een stuk, geplaatst in den *Vriend van den Landman* 1849 no. 9, getiteld: *Is de op zieke aardappelen voorkomende schimmel in de daad als de naaste oorzaak der ziekte te beschouwen?* door den Redacteur, den Heer Dr. *E. C. Enklaar.*

Het is echter noodzakelijk vooraf te doen gaan, wat men in den zin der ziektekundigen onder de uitdrukking, *naaste oorzaak* eener ziekte te verstaan hebbe. Ieder bewerktuigd voorwerp, moet om ziek te worden, daartoe hebben en *aanleg, dispositie*, men noemt dit de *voorbereidende oorzaak*, en de inwerking van schadelijke invloeden, *gelegenheidsoorzaak*. Beide deze oorzaken heeten, *verwijderde oorzaken*. De ziekelijke toestand nu, die uit de vereeniging aller verwijderde oorzaken ontstaat, wordt de *naaste oorzaak* genoemd. Het begrip van de *naaste oorzaak* eener ziekte valt dus in één met de *ziekte zelve*, met den *aard der ziekte*. Ten einde dit voor een ieder verstaanbaar te maken, zou men het gevoegelijk door het volgende voorbeeld kunnen ophelderen. *Een huis, uit brandbare stoffen zamengesteld, wordt door den bliksem getroffen en door brand vernield.* Hier zijn *het huis* en *de bliksem* de verwijderde oorzaken; het *huis*, omdat het uit brandbare stoffen zamengesteld is, had den aanleg, de voorbereidheid om te kunnen verbranden, dus de *voorbereidende oorzaak;* de *bliksem*, als inwerking eens schadelijken invloeds verschafte de gelegenheid tot het in brand steken, dus *gelegenheidsoorzaak;* het door brand vernield worden, hier ontstaande uit de vereeniging van voorbereidende- en gelegenheidsoorzaak, geeft het onheil, de *naaste oorzaak* des onheils, de ziekte te kennen.

Ik heb gemeend hier deze uitwijding te moeten inlasschen, omdat het uit het geheele stuk des Heeren *Enklaar* duidelijk is, dat Z.E. voor het oogenblik niet genoegzaam indachtig was op het onderscheid tusschen *naaste* en *verwijderde oorzaak* eener ziekte, ik zoude mogelijk anders, om die reden alleen, op dit stuk niet terug gekomen zijn, ware het niet, dat dáár andere punten aangeroerd worden, die in het belang der zaak wederlegd moeten worden.

De Heer *Enklaar* heeft getracht het gevoelen te bestrijden, dat de schimmelontwikkeling op de aardappelplant als de naaste oorzaak der aardappelziekte moet beschouwd worden. Wij zullen zien op welke gronden. In de *Drentsche Courant* heb ik op eenvoudige en natuurlijke wijze aangetoond, hoedanig men de aardappelziekte kan, en, zoo ik nog geloof, moet verklaren. Met verre weg de meesten, die over deze ziekte onderzoekingen hebben in het werk gesteld, heb ik het er voor gehouden, dat de *naaste oorzaak, de natuur* der ziekte bestaat in eene ontwikkeling op blad en stengel van schimmelplantjes, *Fusisporia solani*, en in eene opvolgende ontbinding van den knol, ten gevolge van het verdorren en afsterven des loofs, waardoor voeding en rijpwording des knols niet naar behooren kan plaats vinden. Over *aanleidende* en *verwijderde oorzaken*, als droogte en vocht, hitte en koude, stinkende mist en gemis aan zonneschijn, en wie weet wat nog al niet meer, heb ik mij niet verder uitgelaten, dan dat ik deze in het algemeen onder de uitdrukking van *onbekende en voor de sterke ontwikkeling dier schimmelplantjes gunstige omstandigheden* heb begrepen. Ook tot nu toe is het nog niemand gelukt, zelfs den Heer *Enklaar* niet — Z.E. vergeve mij zulks — die onbekende oorzaken met eenigen grond van bewijs aangetoond te hebben. En geen wonder! Niet alleen doolt men op dit punt in het onzekere rond wat de aardappelziekte betreft, menig kwaal in het dierenrijk houdt ook die oorzaken achter eenen ondoorzigtbaren sluijer verborgen, en wanneer nog zullen zij onthult worden? De menschelijke geest, onmagtig als hij dan is, is blijde, wanneer hij zich in zulk geval aan één punt kan vastklemmen; liever dan zich met phantastische bespiegelingen af te geven, zoekt hij zijn plechtanker dan in iets positiefs, iets wat voor de zinnen vatbaar is, in ons geval, in de ontwikkeling van schimmel op de aardappelplant, de *naaste oorzaak* der ziekte, de ziekte zelve.

Laat ons nu zien, welke de gronden zijn, waarop de Heer *Enklaar* de schimmeltheorie bestrijdt.

Z.E. zegt: „wij komen de waarheid niets nader, indien „zoodanige denkwijze niet door eene of andere daadzaak „als uitkomst van ernstig onderzoek gestaafd wordt." Wij vragen het den Heer *Enklaar* in gemoede af, of niet de onderzoekingen van de Heeren *Moleschott* en *von Baumhauer* (Het wezen der aardappelziekte Utrecht 1845) van Prof. *Harting* te Utrecht, van de Heeren Professoren *van Hall* (zie Verslag der Eerste Klasse van het Koninklijk Nederl. Instituut van Wetenschappen, Letterkunde en Schoonekunsten, over de heerschende ziekte der aardappelen. *Staats courant* 1845, 22 September) en *Ermerins* en van Dr *Ali Cohen* te Groningen (Mededeeling uit het gebied van Natuur. Wetenschap en Kunst. 2 jaargang no. 5), die allen op grond hunner nasporingen die crijptogamische plantjes als naaste oorzaak der aardappelziekte hebben leeren kennen, niet als uitkomst van ernstig onderzoek moet gehouden worden? Ook in het Verslag der commissie van Landbouw in de Provincie Groningen over de thans heerschende aardappelziekte (*Staatscourant* 1845 Sept. 16), drukken die Leden zich volgendermate uit: „De naaste oorzaak of de natuur „der ziekte houden wij alzoo voor eene *uitslag - ziekte* of „*schimmelvorming* in het blad." Zoude deze uitdrukking alleen eene denkwijze zijn, of zoude zij niet berusten op daadzaken als uitkomst van ernstig onderzoek?

Wij voeren dit niet aan, als poogden wij hierdoor het bewijs te leveren, dat de naaste oorzaak der aardappelziekte bestaat in eene ontwikkeling van schimmelplantjes op de aardappelplant, dit zoude buiten de bedoeling van dit opstel liggen, maar om er door aan te toonen dat het op geene denkwijze berust, maar wel degelijk op gedaan onderzoek. De Heer *E.* schijnt daarom van meening te zijn, dat het alleen eene denkwijze is, omdat wij aangeraden hebben, om, door schimmelplantjes of zaadkiem op gezonde aardappelplanten te brengen, te zien of dan ook gelijksiachtige plantjes voortgebragt worden. Wij hebben wel is waar die proeven zelve niet genomen, maar vinden toch aangeteekend, „dat gezond loof door aanraking met „ziek loof ziek wordt" (zie *Ali Cohen* Mededeelingen t. a. p.), meer vinden wij dáár niet over, en om dat die uitdrukking ons geen genoegzaam bewijs opleverde, en wij niet op eene *denkwijze* maar op *daadzaken* wilden gronden, raadden wij aan, ten einde met vrucht maatregelen tegen de aardappelziekte te nemen, eerst die proefneming te herhalen. Maar gesteld „dat de op de zieke aardappelen „tot ontwikkeling komende schimmelplantjes op gezonde „aardappelen niet hechten" gelijk de Heer *Enklaar* het er voor houdt, maar niet door eenig bewijs staaft; dan nog zoude de *schimmelontwikkeling* wel als de *naaste oorzaak* der aardappelziekte kunnen beschouwd worden, maar men kan er niet uit besluiten, gelijk de Heer *E.*, „dat „zij (de proeven) ten minsten bewijzen zullen, dat de *sporen* „der *Fusisporium solani* niet de naaste oorzaak der ziekte „zijn." In geval van niet gelukken dier proeven zouden zij alleen bewijzen kunnen, dat de *sporen* niet ééne der *verwijderde* oorzaken zijn. Men ziet hieruit duidelijk, dat de Heer *E.* geen genoegzaam onderscheid maakte tusschen naaste en verwijderde oorzaken eener ziekte.

De Heer *Enklaar* houdt het er echter wel voor dat de sporen van den *Fusisporium solani* tot de verwijderde oorzaken der aardappelziekte behooren, want zegt Z.E. „vinden zij alsdan eene te harer ontwikkeling geschikte „plaats, eene aan een beginsel van bederf lijdende plant, „dan komen zij tot ontwikkeling, maar op de gezonde „plant doen zij niets..... Wat men er ook van zegge, „mij is nog nimmer eenig stellig bewijs voorgekomen, dat „waar schimmel ontstaat, niet vooraf bederf, ziekte aan„wezig is." Wij houden het met den Heer *Enklaar* er voor, dat, zullen de sporen op de aardappelplant woekeren, er van den kant der aardappelplant *aanleg, dispositie* moet bestaan, wij betwijfelen echter, of de Heer *E.* eenig bewijs zal kunnen leveren, dat die plant eerst *ziek* moet zijn. In-

dien de stelling waar is, dat waar schimmel ontstaat, er eerst vooraf bederf, ziekte aanwezig moet zijn, dan verkeeren duizende planten steeds in eenen toestand van bederf of ziekte. Men ga onze tuinen door, men wandele door bosschen en wouden, hoevele mossen, schimmels en zwammen ziet men dáár niet woekeren op plant, heester en boom? Het zoude erg zijn, al die planten aan bederf lijdende of voor ziek te houden; neen, zij vinden daarop alléén bodem om te kunnen groeijen, gelijk zij duizendvoud op muur, steen en rots tieren. Nemen echter die woekerplanten zoodanig in hoeveelheid toe, dat daardoor de voeding van al die planten belemmerd wordt, dan zouden zij er even goed onder bezwijken moeten, als de aardappelplant bij te sterke ontwikkeling van den Fusisporium solani er onder bezwijkt. Dat echter de Heer *E.* door *bederf* en *ziekte* meer *aanleg* bedoelt, blijkt duidelijk uit hetgeen Z.E. zegt over de ontwikkeling der onkruidplantjes, over het ontstaan der leguminosae, wanneer er gips over den grond gestrooid wordt, over de kruipende muur, zoodra de grond in vruchtbaarheid toeneemt, enz., enz. „Zoo „lang nu echter" zegt de Heer *E.* eenigzins lager, „geen „geloofwaardig persoon de verzekering geeft, van schim„mel waargenomen te hebben, voor dat er eenig ander „teeken van ziekte aan de plant aanwezig was, zoo lang „meen ik het er voor te mogen en te moeten houden, „dat de schimmelvorming niet de *naaste oorzaak*, maar „het *gevolg*, maar evenmin het *product* der ziekte is." Wij willen hier niet herhalen, wat wij boven reeds gezegd hebben, dat nml. de schimmelvorming de naaste oorzaak kan zijn, en dat zij daarom toch een secundair verschijnsel wezen kan; wij willen hier ook niet het woord *ziekte* nemen in de beteekenis van *aanleg*, maar willen alleen verwijzen behalve op de Heeren *Moleschott* en *von Baumhauer*, op *Ch. Morren* (Volksvoorschriften om de rotziekte der aardappelen enz. *Gron.* 1845) die op pag. 6 zegt: „Het „blad wordt bleekgeel, aan deszelfs onderzijde ontstaat „alras schimmelvorming;" spoedig daarna, zegt hij, worden die planten zwart en komen er zwarte plekken op de steng, en in het laatste sterft de plant. Men ziet hieruit, dat men reeds van den beginne af aan, sedert de plant ziek geworden is, de schimmelontwikkeling daarop heeft waargenomen.

De redenering „dat de schimmelvorming niet de *naaste* „*oorzaak*, maar het *gevolg*, maar evenmin het *product* „der ziekte is," is duister. Zijn de schimmels het gevolg der ziekte, dan spreekt het van zelf, dat zij een product der ziekte zijn. Zijn zij geen gevolg der ziekte, dan zijn zij iets op zich zelven staande, en dan kan de aardappelziekte zonder schimmelontwikkeling plaats vinden. Aangezien men echter steeds en van den beginne af aan van ziek worden die schimmels waargenomen heeft, zoo zijn zij eene *conditio sine qua non* der ziekte, en zoo kan men de aardappelziekte niet denken zonder schimmelontwikkeling, en daar ook in dit geval door den Heer *Enklaar* het *zelfontstaan (generatio spontanea)* niet aangenomen wordt, en wij uit analogie met al wat wij bij de hooger bewerktuigde planten zien gebeuren, ook bij de schimmelplantjes aan moeten nemen, dat zij namelijk door zaadkiemen zich voortplanten, gelijk de Heer *Enklaar* ook zelf beweert, zoo kunnen wij niet stellen, dat de schimmelvorming het *gevolg* en evenmin dat zij het *product* der ziekte is.

Het zoude van veel belang zijn, indien men op een volgend jaar dadelijk bij het verschijnen der bruine vlekken, die de Heer Dr. *J. R. van Maanen* aan de aardappelplant bij het uitbotten verklaart waargenomen te hebben, deze mikroscopisch onderzocht (zie Landhuish. Cour. 1839 no. 38). Het zoude van belang zijn de natuur dezer vlekken te leeren kennen, en te zien of er dan reeds schimmelontwikkeling plaats heeft. Indien die vlekken een constant verschijnsel zijn, en men ze in haar beloop tot het eigenlijk uitbreken der aardappelziekte kon gadeslaan en vervolgen, dan zouden ze veel licht over deze ziekte kunnen verbreiden. Deze waarneming staat echter thans nog te geïsoleerd, om daaruit eenig besluit te kunnen trekken.

De Heer *Enklaar* wil de ziekte verklaard hebben uit plotselijke weêrsveranderingen; tot den 20 Julij was het vrij aanhoudend droog, toen begon het met *St. Margriet* dagelijks te regenen, en na dien tijd heeft zich de ziekte in het loof en den stengel beginnen te vertoonen. Indien de heer *E.* in die weêrsveranderingen aanleidende of verwijderde oorzaken ziet, dan zouden wij met ZE. eenigzins kunnen instemmen, ofschoon wij daardoor niets nader komen tot de kennis van de ziekte zelve, en zij alleen geene voldoende verklaring eener ziekte kunnen geven. De juiste opmerking echter, door den Heer *Enklaar* zelven gemaakt „dat het vreemd is, dat men vóór 1845 nim„mer van eene dergelijke ziekte gehoord heeft", is juist bij ons oorzaak, dat wij thans aan die weêrsgesteldheid minder gewigt hechten, dan de verschillende commissiën in 1845, toen de ziekte voor 't eerst algemeen verscheen, er aan gehecht hebben. Wij vragen slechts, waaruit blijkt het, dat de jaren sedert 1845, wat weêrsgesteldheid betreft, zooveel verschilden van de vroegere? Is het een vreemd verschijnsel, dat het hier van *St. Magriet* af bijna dagelijks regent? Wij gelooven — neen. Op grond hiervan kunnen wij geene voldoening vinden, om de oorzaak der ziekte in die weêrsveranderingen te zoeken, en stemmen dus ook met den Heer *E.* niet in, wanneer hij zegt: „Ware „het echter niet in de weêrsveranderingen te zoeken, dan „is het dubbel vreemd, waarom de ziekte zich in het eene „jaar veel vroeger of later openbaart dan in het ander." Deze bevreemding van den Heer *E.* bevreemdt ons inderdaad; wij ontkennen echter de daadzaak, dat de ziekte zich in het eene jaar veel vroeger of later openbaart dan in het andere. Het bevreemdt ons, omdat wij gaarne andere bewijsgronden tot staving verlangden, dan de in dit stuk door den Heer *E.* aangevoerde, maar — alles moet eene oorzaak hebben, wij kennen geene betere, ergo .... het weêr. De ontkenning, dat de ziekte zich in het eene jaar veel vroeger of later vertoont, dan in het andere, berust op hetgeen wij aangaande deze provincie in de *Drentsche Courant* sedert 1845 aangeteekend vinden. Bekend is het, dat men de ziekte in ons land het eerst in den Bommelerwaard op den 25 Julij 1845 waargenomen heeft. In 1846 vindt men het eerst een berigt uit Assen van den 20 Julij; berigten uit onderscheidene oorden des lands op den 28 Julij — zie *Drentsche Courant* 1846 no. 58 en 60. In 1847, het eerste berigt den 19 Julij, vervolgens uit meerdere streken den 27 Julij — zie *Dr. Ct.* 1847 no. 58. In 1848 vindt men in de *Dr. Ct.* tot den 11 Augustus over de ziekte niets, op dien datum echter heeft men uit de *Staatscourant* berigten uit onderscheidene provincien overgenomen. Bedenkt men dat in *Staatscourant* zulk nieuws zelden het vroegst medegedeeld wordt en men eerst de berigten uit de verschillende provincien moest ontvangen, dan gelooven wij a's termijn te kunnen bepalen, van af den 20 Julij tot in het eerst van Augustus — zie Dr. Ct. 1848 no. 64. In 1849, een berigt uit Assen, Beilen, Meppel enz. van den 2 Aug., mededeelende, dat dáár sedert eenige dagen de ziekte waargenomen is — *Dr. Ct.* 1849 no. 62. Moeijelijk zal men dus wat binnen een tijdsbestek van 10 à 12 dagen gebeurt *veel vroeger of later* kunnen noemen.

Wij willen ons op geen ander terrein begeven, wij willen evenmin op deze plaats onze stelling verdedigen, anders zouden wij voorbeelden kunnen aanvoeren, waardoor bewezen wordt, dat het geen vreemd verschijnsel is, dat cryptogamen en diertjes uit de lagere klassen, naaste oorzaak zijn van menig ziekte bij mensch en dier. Zoo ligt de naaste oorzaak van schurft, een voorbeeld door den Heer *E.* zelven aangehaald, in eene ontwikkeling van de *Schurftmijt (acarus scabiei)* onder de opperhuid. Na de onderzoekingen, die men daarover met zorg heeft in het werk gesteld, zal niemand thans meer die mijt als een gevolg of product der schurft beschouwen.

Heeft de wederlegging der schimmeltheorie ons tot nu toe niet kunnen voldoen, laat ons dan zien of de verklaring, die de Heer *E.* van de ziekte zelve geeft het beter doet. Z.E. zegt: „zonder derhalve tot cosmische, „tellurische of siderische invloeden, zonder tot het onbe„wezen voortwoekeren des schimmels door den knol en „wat al meer de toevlugt te moeten nemen, verklaart „zich alles op eene eenvoudige wijze; de toestand des „weders maakt de plant ziek, de in den dampkring zwe„vende kiemspoor vestigt er zich op en verergert het on„gemak." Wel op eene eenvoudige wijze verklaard! We hadden verwacht, dat, indien de Heer *E.* zijn opstel niet alleen bepaald had, tot eene wederlegging der schimmeltheorie, Z.E. ons dan ten minste zoude gezegd hebben, dat en dát is de ziekte; eene opsomming van aanleidende en verwijderde oorzaken alléén verklaart de natuur eener ziekte niet; te zeggen: „de toestand des weders maakt de plant ziek" bevredigt onze wenschen niet; de vraag, wat is de ziekte? is alleen beantwoord door.... De aardappelziekte is: — de aardappelziekte.

Zoo lang dus, de ontwikkeling van schimmel op de aardappelplant, als *naaste oorzaak*, niet door meer overtuigende bewijsgronden bestreden wordt, meen ik de vraag, die de Heer *Enklaar* aan het hoofd van zijn stuk geplaatst heeft, „Is de op zieke aardappelen voorkomende schimmel in „de daad als de naaste oorzaak der ziekte te beschouwen? bevestigend te moeten beantwoorden.

Assen, Dr. D. COHEN.

Amsterdam, 2 *Nov.* Werk. Sch. 2½ pct 53 1/16 a 5/16; dito 3 pct 62 9/16 a ¾; dito op resc. 3 pct „ a „; Werk. Sch. 4 pct 82 a ¼; O. I. leening 4 pct „ a „; Am. Synd. 3½ pct. „ a „; Handelm. 4½ pct „ a „; Haarlemmerm. 5 pct „ a „; Aand. Rijnspw. 4½ pct „ a „; Aand. Holl. Spoorw. Maats. „ a „.

De daling der Fransche 3 pct. ter beurze van heden werkte nadeelig op den stand onzer binnenl. fondsen, die bij vrij levendige affaire in Integralen over het algemeen tot verlaagde koersen afgegeven werden.

Te *Assen*, bij VAN GORCUM & COMP., Provinciale Drukkers.